



Since January 2020 Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus COVID-19. The COVID-19 resource centre is hosted on Elsevier Connect, the company's public news and information website.

Elsevier hereby grants permission to make all its COVID-19-related research that is available on the COVID-19 resource centre - including this research content - immediately available in PubMed Central and other publicly funded repositories, such as the WHO COVID database with rights for unrestricted research re-use and analyses in any form or by any means with acknowledgement of the original source. These permissions are granted for free by Elsevier for as long as the COVID-19 resource centre remains active.

Nota metodológica

Las estadísticas sanitarias y la invisibilidad por sexo y de género durante la epidemia de COVID-19

María Teresa Ruiz Cantero^{a,b}

^a Grupo de Investigación de Salud Pública, Universidad de Alicante, Alicante, España

^b CIBER de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP), España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 15 de abril de 2020

Aceptado el 27 de abril de 2020

On-line el xxx

Palabras clave:

COVID-19

Sexo

Género

Análisis de brotes de enfermedades

Estadísticas de brotes de enfermedades y datos numéricos

Keywords:

COVID-19

Sex

Gender

Disease outbreaks analysis

Disease outbreaks statistics and numerical data

R E S U M E N

Los informes sobre la COVID-19 del Ministerio de Sanidad en España son valiosos, pero incompletos, con el efecto perverso de que la susceptibilidad al virus según el sexo está poco clara. La prevalencia de COVID-19 por sexo difiere entre países. España muestra un patrón desigual: inicialmente más frecuente en los hombres, las mujeres los superaron a partir del 31 de marzo, tras 2 semanas de confinamiento, con contagios más frecuentes en las mujeres en contacto con casos de COVID-19. Concordando con los fallecimientos, los hombres son hospitalizados con mayor frecuencia. Las diferencias significativas por sexo en signos/síntomas pueden conducir a este patrón, observado también en otras enfermedades. A finales de abril, el exceso de mortalidad es el mismo en las mujeres (67%) que en los hombres (66%). No obstante, la falta de información exhaustiva sobre las muertes por COVID-19 en no hospitalizados/as puede contribuir a la menor notificación de fallecimientos en las mujeres. La invisibilidad de los datos por sexo y de género probablemente está afectando de manera negativa más a las mujeres que a los hombres.

© 2020 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Health statistics and invisibility by sex and gender during the COVID-19 epidemic

A B S T R A C T

Reports on COVID-19 from the Spanish Health Ministry are valuable, but incomplete, with the perverse effect that the susceptibility to COVID-19 by sex is unclear. Prevalence of COVID-19 by sexes differs between countries. The trend in Spain shows an unequal pattern, initially more frequent in men, but women outnumbered them from March 31, after two weeks lockdown. Infections are more frequent in women than in men in close contact with probable/confirmed COVID-19 cases. Consistent with deaths in men, they are hospitalized more frequently than women: Significant gender differences in signs/symptoms can drive this pattern, already observed in other pathologies. In late April, excess mortality is the same in women (67%) than in men (66%). But, lack of exhaustive information on deaths from COVID-19 in non-hospitalized patients may contribute to lower notification of deaths in women. Invisibility of data by sex and gender is probably affecting negatively women with COVID-19 more than men.

© 2020 SESPAS. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Tras las epidemias del sida, el Ébola, y el Zika^{1,2}, con el fin de fortalecer los sistemas nacionales e internacionales de prevención y respuesta eficaz a futuras crisis de salud, Naciones Unidas elaboró un informe que incluye la recomendación de «centrar la atención en las dimensiones de género de las crisis de salud globales»³. Este informe reconoce el papel fundamental que desempeñan las mujeres en la respuesta a las emergencias de salud y señala la necesaria transversalidad de la perspectiva de género en la gestión de las crisis, lo que implica considerar las desigualdades entre mujeres y hombres en el análisis, la planificación, el diseño y la ejecución de las políticas, así como la forma en que las distintas actuaciones, situaciones y necesidades les afectan.

Dadas las diferencias por sexo en la COVID-19 y en el comportamiento epidémico, todos los indicadores utilizados deben ser

estratificados por sexo, al igual que por edad. Los informes sobre la situación de la COVID-19 publicados diariamente por el Ministerio de Sanidad en España son valiosos, pero incompletos. La «tiranía de lo urgente» está influyendo en la escasez de información por sexo, con el efecto perverso de que esté poco clara la relación entre el sexo y la susceptibilidad al virus⁴. Lo mismo sucede en las estadísticas mundiales. Por ello, contando con las limitaciones de las estadísticas sanitarias sobre la COVID-19, este trabajo pretende analizar desde la perspectiva de género algunas de las razones por las que es preciso aportar información exhaustiva desagregada por sexo durante las epidemias.

La frecuencia de casos

Los casos notificados de COVID-19 varían entre las mujeres en los distintos países del mundo. En cifras absolutas, China contabiliza más casos en hombres⁵, mientras que Corea del Sur notifica una

Correo electrónico: cantero@ua.es

<https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2020.04.008>

0213-9111/© 2020 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

mayor frecuencia en las mujeres⁶. En España, la frecuencia de casos es similar en ambos sexos según las actualizaciones del Ministerio de Sanidad.

En una epidemia, las tendencias suelen explicar más que las cifras absolutas transversales. Efectivamente, en la tendencia de los casos a lo largo de la epidemia se observa que el patrón por sexo de la COVID-19 en España ha sido desigual. Inicialmente fue más frecuente en los hombres, pero a partir del 31 de marzo la magnitud de las cifras se igualó al aumentar en las mujeres (fig. 1). Este mismo patrón se ha observado en Bélgica (<https://epistat.wiv-isp.be/COVID/covid-19.html>), Portugal (<https://covid19.min-saude.pt/relatorio-de-situacao/>) y algo más tarde en Holanda (https://www.rivm.nl/documenten?search=Epidemiologische+situatie+COVID-19&document_type=All&onderwerp=).

Por tanto, las diferencias entre países en la prevalencia de COVID-19 en ambos sexos pueden ser reales o fruto de comparaciones transversales preliminares en diversos estadios de la epidemia.

Los riesgos

Se proponen explicaciones genéticas y hormonales para las diferencias en la susceptibilidad por sexo a la COVID-19. Las mujeres son menos susceptibles a las infecciones virales debido a sus cromosomas X y hormonas sexuales. También hay diferencias según el sexo en la exposición a determinados riesgos, como el de los pacientes del mercado mayorista de mariscos de Wuhan,

que mayoritariamente fueron hombres, o los comportamientos de riesgo, como fumar tabaco, que es más frecuentes en los hombres.

La perspectiva de interacción sexo-género considera el impacto en la salud de los determinantes biológicos y de las prácticas individuales. Sin embargo, su principal interés son los riesgos evitables relacionados con el contexto de normas y valores existentes para hombres y mujeres. En el ámbito de la salud, la perspectiva de género interactúa con la de los derechos humanos, al poner su foco de interés en la equidad de los servicios sanitarios respecto a su disponibilidad, accesibilidad, aceptabilidad y calidad para los/las pacientes. Por ello, para determinar la existencia de desigualdades de género en la atención sanitaria a la COVID-19 es clave contar con información conjunta del comportamiento asistencial por edad, comorbilidad y gravedad en cada sexo. La calidad de la información del Ministerio de Sanidad respecto a la letalidad mejorará con estos datos.

Acceso a los hospitales y al diagnóstico, y mortalidad

La mortalidad por COVID-19 es mayor en los hombres que en las mujeres⁷, aunque las cifras puedan ser reales o artefactuales. La abundante literatura sobre la desigualdad por sexo (a igual necesidad) en el acceso a la medicina especializada muestra más errores diagnósticos en las mujeres que en los hombres en múltiples patologías, incluidas las infecciosas, y una de las principales razones

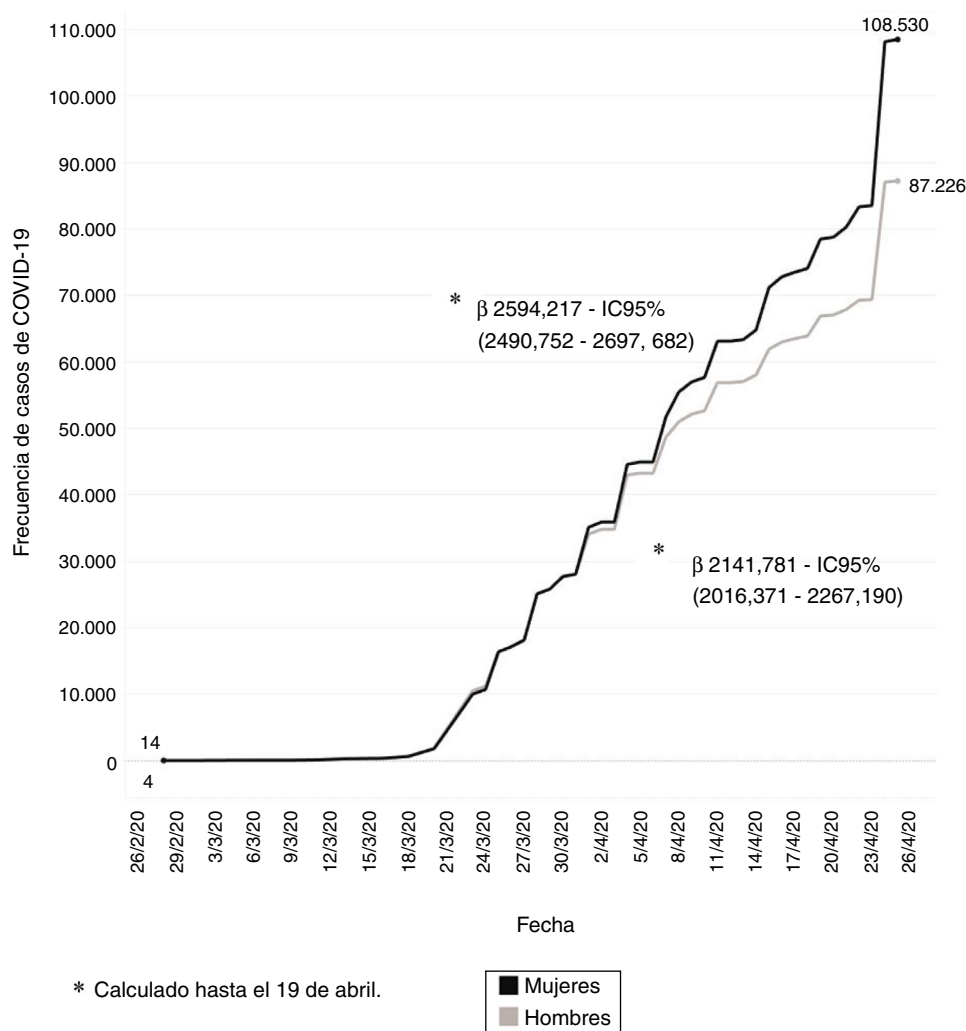


Figura 1. Tendencia de los casos confirmados de COVID-19 según sexo en España (28 de febrero a 26 de abril de 2020).

son las diferencias entre ambos sexos en cuanto a los signos y síntomas⁸.

Los datos del Ministerio de Sanidad señalan signos y síntomas significativamente diferentes en mujeres y hombres con COVID-19. En los hombres hay una mayor frecuencia de fiebre, disnea, neumonía, síndrome de distrés respiratorio agudo y otros síntomas respiratorios, y fallo renal. En las mujeres hay una mayor frecuencia de dolor de garganta, vómitos y diarrea (<https://www.isciii.es/QueHacemos/Servicios/VigilanciaSaludPublicaRENAVE/EnfermedadesTransmisibles/Paginas/InformesCOVID-19.aspx>), lo que puede inducir a una menor sospecha diagnóstica de esta enfermedad en las mujeres.

La gravedad se expresa en estos informes como hospitalizaciones e ingresos en la unidad de cuidados intensivos. En concordancia con el menor número de fallecimientos registrados, las mujeres son menos hospitalizadas (fig. 2). Sin embargo, el mayor acceso y la atención hospitalaria en hombres suponen una mayor realización de pruebas diagnósticas en ellos, mientras que la ausencia de información de las muertes por COVID-19 en pacientes no hospitalizados/as, y por tanto muchos de ellos/ellas no diagnosticados/as, ha podido contribuir a una menor notificación de fallecimientos por COVID-19 en las mujeres. De hecho, a partir del sistema de

Vigilancia de los excesos de mortalidad por todas las causas se acepta que la mortalidad está infraestimada. La directora del Instituto de Salud Carlos III reconoce un aumento de las muertes superior a las confirmadas por coronavirus. Estos informes también muestran un incremento del exceso de mortalidad diaria en las mujeres superior al de los hombres desde el 5 de abril, es decir, después de 3 semanas de confinamiento, hasta equipararse, siendo a día 25 de abril del 67% en las mujeres y el 66% en los hombres (<https://www.isciii.es/QueHacemos/Servicios/VigilanciaSaludPublicaRENAVE/EnfermedadesTransmisibles/MoMo/Paginas/Informes-MoMo-2020.aspx>).

Otro colectivo damnificado es el de quienes viven en residencias de personas mayores, que en su mayoría son mujeres por la mayor esperanza de vida de estas. Se desconoce cuántos hombres y mujeres han fallecido en las residencias.

La división de género del trabajo productivo y reproductivo

La perspectiva de género también se interesa por el grado de libertad en la toma de decisiones y en las prácticas relacionadas con la epidemia que tienen las/los pacientes en su entorno vital. Desde el 20 de marzo, los informes del Ministerio aportan información

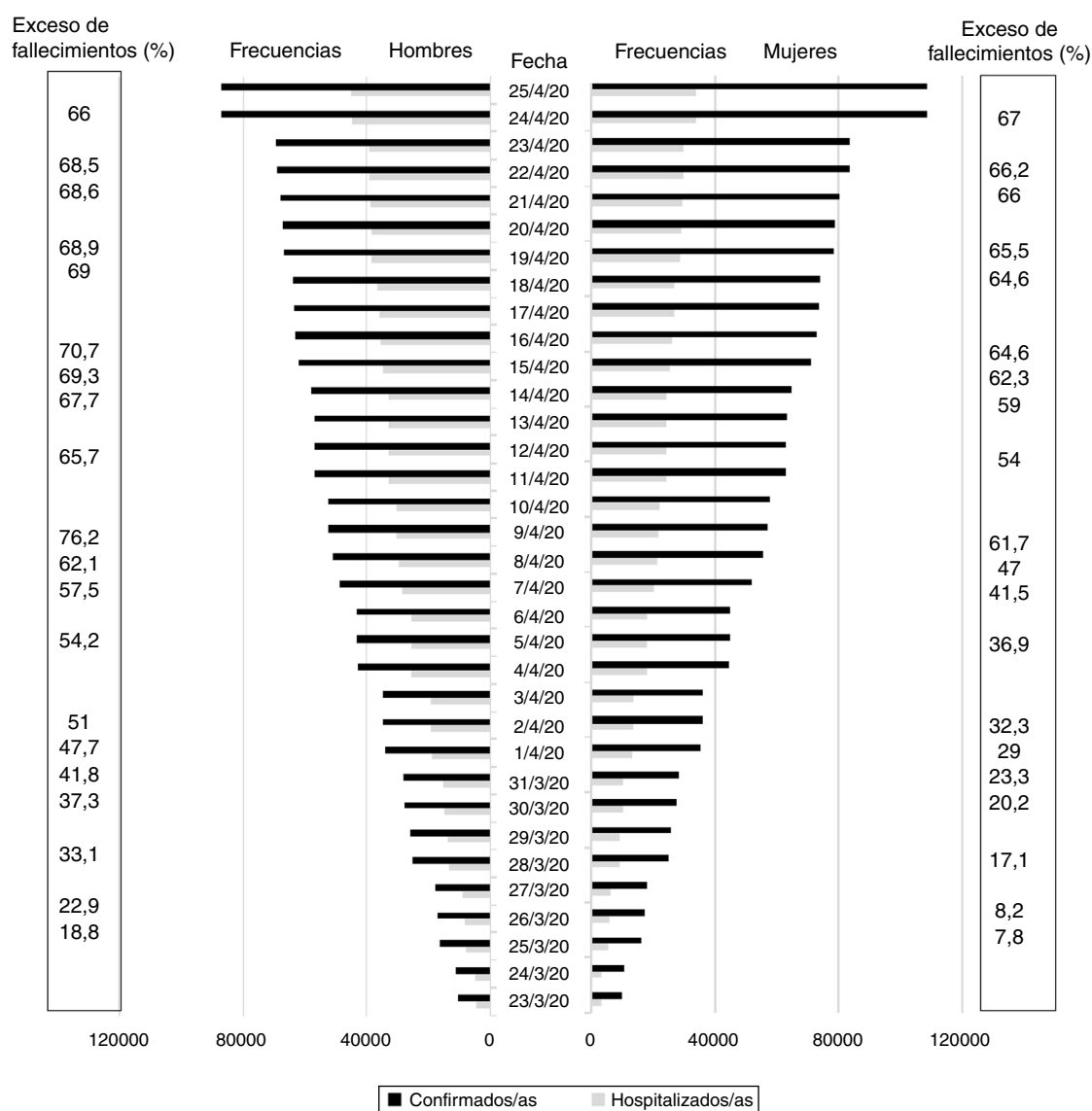


Figura 2. Casos confirmados y hospitalizados de COVID-19 (23 de marzo a 25 de abril de 2020), y exceso porcentual de fallecimientos en hombres y mujeres (17 de marzo a 25 de abril de 2020) en España durante la pandemia de COVID-19.

sobre los antecedentes epidemiológicos de riesgo, como el rol de cuidados.

En España existen significativamente más casos confirmados en mujeres que en hombres con «contacto estrecho con casos de COVID-19 probable o confirmada» o «contacto con personas con infección respiratoria aguda», que también podrían ser debidos a la COVID-19, no diagnosticados. Estas cifras apoyan la hipótesis de que la división de género del trabajo puede determinar la distinta evolución de los casos en ambos sexos. Dependiendo del estrato de edad, que más hombres que mujeres realicen trabajos remunerados y la mayor movilidad acompañante, pudieron aumentar los contagios precoces, mientras que los roles de cuidados desempeñados por las mujeres aumentaron los contagios posteriormente, y más cuando se estableció el confinamiento.

Dada la segregación horizontal del trabajo, se identifican dos colectivos de riesgo por ser profesionales en primera línea: el ámbito de las fuerzas armadas, particularmente masculinizado, y el de los/las profesionales sanitarios/as, mayormente feminizado (en el 70% de 104 países, según la Organización Mundial de la Salud)⁹, con más del doble de frecuencia de casos en mujeres que en hombres (<https://www.isciii.es/QueHacemos/Servicios/VigilanciaSaludPublicaRENAVE/EnfermedadesTransmisibles/Paginas/InformesCOVID-19.aspx>).

En conclusión, la pandemia de COVID-19 afecta a ambos sexos¹⁰. Se está trabajando con escasa información para realizar recomendaciones efectivas para la prevención de la COVID-19, y con menos información aún desde la perspectiva de la interacción sexo-género. La información del Ministerio de Sanidad se está aportando solo por edad o solo por sexo. El conocimiento existente sobre el diferente comportamiento de las enfermedades infecciosas en ambos sexos, y las diferencias significativas por sexo en los signos y síntomas de la COVID-19, justifican que para realizar recomendaciones específicas por sexo y de género respecto a la detección de la infección y la atención sanitaria (cuidado y tratamiento) todos los indicadores deban presentarse por sexo y por edad conjuntamente, puesto que se ha demostrado que la edad es un factor clave en la letalidad. Esto significa que toda la información sobre la COVID-19 en cuanto a riesgos, incluidos los de exposición en el trabajo productivo y reproductivo, y contactos de riesgo se aporten estratificados conjuntamente por sexo y edad; también la información relacionada con enfermedades que son factores de riesgo, los signos y síntomas, la atención sanitaria de nivel primario y hospitalario, incluyendo las características según la hospitalización, el nivel de gravedad y la defunción. Solo la precisión informativa facilitará una respuesta global equitativa a las pandemias, como la de COVID-19.

Editor responsable del artículo

Carlos Álvarez Dardet.

Contribuciones de autoría

M.T. Ruiz Cantero ha ideado el trabajo, analizado la información y elaborado las figuras de casos de COVID-19, y ha redactado el manuscrito.

Financiación

Ninguna.

Conflicto de intereses

M.T. Ruiz Cantero forma parte del comité editorial de Gaceta Sanitaria, pero no ha participado en el proceso editorial del manuscrito.

Bibliografía

1. Davies SE, Bennett B. A gendered human rights analysis of Ebola and Zika: locating gender in global health emergencies. *International Affairs*. 2016;92:1041–60.
2. Wenham C, Nunes J, Correa Matta G, et al. Gender mainstreaming as a pathway for sustainable arbovirus control in Latin America. *PLoS Negl Trop Dis*. 2020;14:e0007954.
3. United Nations. Protecting humanity from future health crises: report of the High-level Panel on the Global Response to Health Crises, 70th Session Agenda item no 125. 2016. Disponible en: http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/70/723.
4. Smith J. Overcoming the 'tyranny of the urgent': integrating gender into disease outbreak preparedness and response. *Gender & Development*. 2019;27:355–69.
5. Chen N, Zhou M, Dong X, et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *Lancet*. 2020;395:507–13.
6. Korean Society of Infectious Diseases; Korean Society of Pediatric Infectious Diseases; Korean Society of Epidemiology; Korean Society for Antimicrobial Therapy; Korean Society for Healthcare-associated Infection Control and Prevention; Korea Centers for Disease Control and Prevention. Report on the Epidemiological Features of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in the Republic of Korea from January 19 to March 2, 2020. *J Korean Med Sci*. 2020;35:e112.
7. Li LQ, Huang T, Wang YQ, et al. COVID-19 patients' clinical characteristics, discharge rate, and fatality rate of meta-analysis. *J Med Virol*. 2020. <http://dx.doi.org/10.1002/jmv.25757> [Epub ahead of print].
8. Ruiz Cantero MT, coordinadora. Perspectiva de género en Medicina. Cuadernos de la Fundación Dr. Antoni Esteve n.º 39. Barcelona: Fundación Dr. Antoni Esteve; 2019.
9. Boniol M, Mclsaac M, Xu L, et al. Gender equity in the health workforce: analysis of 104 countries. Working paper 1. Geneva: World Health Organization; 2019. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/311314/WHO-HIS-HWF-Gender-WP1-2019.1-eng.pdf>.
10. Wenham CI, Smith J, Morgan R, Gender and COVID-19 Working Group. COVID-19: the gendered impacts of the outbreak. *Lancet*. 2020;395:846–7.